



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013151015/28, 15.11.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
15.11.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.11.2013

(45) Опубликовано: 10.05.2014 Бюл. № 13

Адрес для переписки:

620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, УрФУ,
Центр интеллектуальной собственности, Маркс
Т.В.

(72) Автор(ы):

Цепелев Владимир Степанович (RU),
Поводатор Аркадий Моисеевич (RU),
Вьюхин Владимир Викторович (RU),
Конашков Виктор Васильевич (RU),
Латыпова Анна Викторовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования "Уральский
федеральный университет имени первого
Президента России Б.Н. Ельцина" (RU)

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ КОНТРОЛЯ РАБОТЫ НАГРЕВАТЕЛЯ ЭЛЕКТРОПЕЧИ

(57) Формула полезной модели

Устройство для контроля работы нагревателя электропечи, содержащее нагреватель электропечи, силовой трансформатор, терморегулятор, подключенный к одной из обмоток силового трансформатора, блоки контроля электрических параметров, в частности амперметр, подключенные к одной из обмоток силового трансформатора, датчик температуры, например термopара, компьютер, соединенный с терморегулятором, датчиком температуры и блоками контроля электрических параметров, отличающееся тем, что в него введены два блока сравнения с регулируемые для каждого из них значениями электрических пороговых величин $U_{\text{пор.1}}$, $U_{\text{пор.2}}$, мультиплексор, дифференцирующий блок, логическое устройство "И", сигнальные входы мультиплексора соединены с блоками контроля электрических параметров, его управляющий вход соединен с компьютером, а выходная шина соединена с одним из входов логического устройства "И", другой вход которого соединен с датчиком температуры, параллельно подключенным к одному из входов дифференцирующего блока и компьютеру, другой вход дифференцирующего блока соединен с выходом логического устройства "И", выходы блоков сравнения подключены к компьютеру, вход одного из блоков сравнения соединен с выходом дифференцирующего блока, вход другого блока сравнения соединен с выходом логического устройства "И".

